**Załącznik nr 1**

**FORMULARZ OFERTOWY**

……………………………………………………………………………………………………………*Nazwa Wykonawcy*

*…………………………………………………………………………………………………………………………Adres siedziby*

*…………………………………………………………………………………………………………………………nr telefonu/nr faxu*

*…………………………………………………………………………………………………………………………*

*NIP, REGON*

Przystępując do udziału w postępowaniu prowadzonym w trybie zapytania ofertowego na

|  |
| --- |
| ***Dostawę, montaż i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej (PV) o mocy 17,82 kWp wraz z systemem zarządzania wykorzystującym technologię informacyjno - komunikacyjną (TIK) w miejscowość Biała Podlaska przy ul. Reymonta 3.*** |

oferuję/emy realizację wykonania przedmiotu dostawy określonego w niniejszym zapytaniu ofertowym na warunkach i zasadach w nim określonych.

**Oświadczenie nr 1**

**OŚWIADCZENIE O BRAKU PRZESŁANEK DO WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

W imieniu wykonawcy oświadczam, iż pomiędzy Zamawiającym a wykonawcą ………………………………………..……………………………………………

*(nazwa wykonawcy)*

nie istnieją powiązania kapitałowe lub osobowe.

Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:

* uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
* posiadaniu co najmniej 10 % udziałów lub akcji,
* pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
* pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

|  |  |
| --- | --- |
| *………………………………………………**Miejscowość, data* | *………………………………………………**podpis osoby/osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy* |

**Oświadczenie nr 2**

**OŚWIADCZENIE O SPEŁNIANIU WARUNKU UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

W imieniu Wykonawcy oświadczam, iż

1. Posiadam uprawnienia do prowadzenia działalności, zgodnej z przedmiotem zamówienia.
2. Dysponuję potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania przedmiotu zamówienia przez co należy rozumieć, że montaż instalacji zostanie dokonany przez uprawnionego instalatora, który zagwarantuje poprawny montaż oraz spełnienie wymogów dotyczących bezpieczeństwa pracy instalacji w obiekcie i sieci elektroenergetycznej. Przez uprawnionego instalatora rozumie się osobę posiadającą:
	1. ważny certyfikat potwierdzający kwalifikacje do instalowania odnawialnych źródeł energii (art. 136 i art.145 ustawy o odnawialnych źródłach energii) lub [[1]](#footnote-1),
	2. ważne świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci lub,
	3. uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
3. Znajduję się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie przedmiotu zamówienia.

Oświadczam, iż nie toczy się wobec mnie postępowanie likwidacyjne oraz upadłościowe.

1. Posiadam niezbędną wiedzę i doświadczenie do wykonania przedmiotu zamówienia, w tym w ciągu 4 ostatnich lat przed upływem terminu składania ofert (jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy należy wskazać ten okres) wykonałem (minimum dwie) następujące prace podobne (zgodne co do rodzaju z przedmiotem zamówienia) do prac będących przedmiotem niniejszego zapytania ofertowego:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Przedmiot prac (w tym moc instalacji) | Odbiorca prac | Termin realizacji prac (zakończenia) |
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |

Posiadam ważne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia - OC Wykonawcy na kwotę nie mniejszą niż 100 000,00 zł (słownie: sto tysięcy złotych) oraz zobowiązuję się do utrzymania ważności polisy Odpowiedzialności Cywilnej na poziomie nie niższym niż 100 000,00 zł (słownie: sto tysięcy złotych) do dnia zakończenia realizacji przedmiotu zamówienia.

Przedkładam wraz z ofertą kopię ważnej polisy lub inny ważny dokument potwierdzający posiadanie w/w ubezpieczenia.

|  |  |
| --- | --- |
| *………………………………………………**Miejscowość, data* | *………………………………………………**podpis osoby/osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy* |

|  |
| --- |
| **Parametry techniczne wymagane dla oferowanego przedmiotu zamówienia** |
| **Nazwa** | **Wymagania** | **Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia o następujących parametrach, zgodnie z poniższym opisem:** |
| **TAK/NIE (Uwaga! Należy wypełnić każde pole)** | **Należy podać parametr /wymóg(Uwaga! Należy wypełnić każde pole, nie należy wypełniać pól szarych)** |
| **Przedmiot zamówienia musi zawierać:** |
| ***Dostawa, montaż i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej (PV) o mocy 17,82 kWp wraz z systemem zarządzania wykorzystującym technologię informacyjno -komunikacyjną (TIK) w miejscowość Biała Podlaska przy ul. Reymonta 3.*** |
| Oferujemy Dostawę, montaż i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej (PV) o mocy 17,82 kWp wraz z systemem zarządzania wykorzystującym technologię informacyjno - komunikacyjną (TIK) oraz niezbędnym oprzyrządowaniem, okablowaniem. Instalacja zostanie zamontowana na dachu istniejącego budynku. |  |  |
| Przedmiot zamówienia dotyczy kompleksowej usługi dostarczenia, montażu i uruchomienia instalacji PV wraz z systemem zarządzania wykorzystującym TIK. Instalacja ta będzie składać się z następujących elementów:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Moduły fotowoltaiczne | 66 | szt. |
| Konstrukcja wsporcza | 19 | kpl. |
| Falownik | 3 | szt. |
| Okablowanie DC | 230 | mb |
| Rozdzielnica DC | 3 | szt. |
| Rozdzielnica AC | 3 | szt. |
| Instalacja uziemiająca | 3 | szt. |
| Okablowanie AC | 1 | kpl. |
| TIK - Monitoring i urządzenia do zarządzania energią | 1 | kpl. |

 |  |  |
| **Parametry Instalacji:** |
| * Moc generatora PV: 17,82 kWp
 |  |  |
| * Powierzchnia generatora : 107,9 m²,
 |  |  |
| * Liczba modułów PV: 66
 |  |  |
| * Liczba falowników: 3
 |  |  |
| **Minimalne Rezultaty:** |
| Energia wyprodukowana przez system PV (sieć AC) 17 020 kWh |  |  |
| Spec. uzysk roczny 955,10 kWh/kWp |  |  |
| Stosunek wydajności (PR) 83,0% |  |  |
| Obliczenie strat przez zacienienie 4,7%/ rok |  |  |
| **Rodzaj instalacji** |
| 3D, Podłączona do sieci instalacja fotowoltaiczna (PV) |  |  |
| **Generator PV 1** |
| Nachylenie  | 51°  |  |  |
| Orientacja  | Wschód 106° |  |  |
| Rodzaj montażu  | Równolegle z dachem  |  |  |
| Ilość modułów | 30 |  |  |
| Powierzchnia generatora PV  | 49,1 m² |  |  |
| **Generator PV 2** |
| Nachylenie  | 31°  |  |  |
| Orientacja  | Południe 196° |  |  |
| Rodzaj montażu  | Równolegle z dachem  |  |  |
| Powierzchnia generatora PV  | 58,9 m² |  |  |
| **Falownik Powierzchnia dachu Wschód**  |
| 1 szt. |  |  |  |
| Konfiguracja  | MPP 1: 1 x 15 | MPP 2: 1 x 15 |  |  |
| **Falownik Powierzchnia dachu Południe** |
| 2 szt. |  |  |  |
| Konfiguracja  | MPP 1+2: 1 x 18  |  |  |
| **Sieć AC** |
| Liczba faz 3 |  |  |
| Napięcie sieciowe (jednofazowe)  | 230 V |  |  |
| Współczynnik mocy (cos phi) | +/- 1 |  |  |
| **Wymagane minimalne wyniki** |
| Moc generatora PV  | 17,8 | kWp  |  |  |
| Spec. uzysk roczny  | 955,10 | kWh/kWp  |  |  |
| Stosunek wydajności (PR)  | 83,0 | %  |  |  |
| Zmniejszenie uzysku na skutek zacienienia  | 4,7 | %/rok  |  |  |
| Energia oddana do sieci  | 17 020 | kWh/rok  |  |  |
| Energia oddana do sieci w pierwszym roku (łącznie z degradacją modułu)  | 16 140 | kWh/rok  |  |  |
| Pobór w trybie czuwania  | 57 | kWh/rok  |  |  |
| **Wymagane minimalne wyniki na powierzchnię modułu** |
| Powierzchnia dachu Wschód |  |  |  |  |
| Moc generatora PV  | 8,1  | kWp  |  |  |
| Powierzchnia generatora PV  | 49,1  | m²  |  |  |
| Globalne nasłonecznienie na moduł  | 1030,2  | kWh/m²  |  |  |
| Energia wyprodukowana przez system PV (sieć AC)  | 7243,4  | kWh/rok  |  |  |
| Spec. uzysk roczny  | 894,3  | kWh/kWp  |  |  |
| Stosunek wydajności (PR)  | 86,8  | %  |  |  |
| Powierzchnia dachu Południe |  |  |  |  |
| Moc generatora PV  | 9,72  | kWp  |  |  |
| Powierzchnia generatora PV  | 58,9  | m²  |  |  |
| Globalne nasłonecznienie na moduł  | 1249,1  | kWh/m²  |  |  |
| Energia wyprodukowana przez system PV (sieć AC)  | 9777,8  | kWh/rok  |  |  |
| Spec. uzysk roczny  | 1005,9  | kWh/kWp  |  |  |
| Stosunek wydajności (PR)  | 80,5  | %  |  |  |
| **Moduły fotowoltaiczne**– parametry które muszą być spełnione |  |  |
| Ilość | 66 |  |  |
| Fabrycznie nowe |  |  |
| Żywotność paneli PV minimum 25 lat |  |  |
| Typ ogniwa  | Si polikrystaliczny  |  |  |
| Tylko falownik transformatorowy  | Nie  |  |  |
| Liczba ogniw  | 60  |  |  |
| Liczba diod by-pass  | 3  |  |  |
| Szerokość  | 991  | mm  |  |  |
| Wysokość  | 1650  | mm  |  |  |
| Głębokość  | 5  | mm  |  |  |
| Szerokość ramki  | 35  | mm  |  |  |
| Ciężar  | 18,2  | kg  |  |  |
| Obramowany  | Nie  |  |  |  |
| **Parametry U/I** przy standardowych warunków atmosferycznych STC (Standard Test Conditions) które zakładają:- nasłonecznienie 1000W/m2- temperaturę ogniw oświetlanego panelu +25°C- spektrum promieniowania dla gęstości atmosfery 1,5 (AM 1,5) |
| Napięcie w MPP  | 31,23  | V  |  |  |
| Natężenie prądu w MPP  | 8,65  | A  |  |  |
| Moc znamionowa  | 270  | W  |  |  |
| Napięcie obwodu otwartego  | 38,27  | V  |  |  |
| Prąd zwarciowy  | 9,15  | A  |  |  |
| Podwyższenie napięcia obwodu otwartego przed stabilizacją  | 0 | %  |  |  |
| **Parametry obciążenia częściowego U/I** Nasłonecznienie 200 W/m2 |
| Napięcie w MPP przy obciążeniu częściowym  | 31,21  | V |  |  |
| Natężenie prądu w MPP przy obciążeniu częściowym  | 1,69  | A |  |  |
| Napięcie pracy jałowej przy obciążeniu częściowym  | 35,43  | V |  |  |
| Prąd zwarciowy przy obciążeniu częściowym  | 1,88  | A |  |  |
| **Pozostałe parametry** |
| Współczynnik napięciowy  | -126,29  | mV/K  |  |  |
| Współczynnik natężenia prądu  | 5,31  | mA/K  |  |  |
| Współczynnik mocy  | -0,41  | %/K  |  |  |
| Współczynnik kąta padania  | 98  | %  |  |  |
| Maksymalne napięcie systemowe  | 1000  | V  |  |  |
| Spec. pojemność cieplna  | 920  | J/(kg\*K)  |  |  |
| Współczynnik absorpcji  | 70  | %  |  |  |
| Współczynnik emisji  | 85  | %  |  |  |
| **Falownik parametry które muszą być spełnione** |
| Fabrycznie Nowy |  |  |  |
| TIK – moduł zdalnego monitorowania pracy instalacji i urządzenia do zarządzania energią |  |  |
| **Falownik 1 szt.** |  |  |
| Moc znamionowa DC  | 7,65  | kW  |  |  |
| Moc znamionowa prądu AC  | 7,5  | kW  |  |  |
| Maks. moc prądu DC  | 7,65  | kW  |  |  |
| Maks. moc prądu AC  | 7,5  | kW  |  |  |
| Pobór w trybie czuwania  | 15  | W  |  |  |
| Zużycie nocne  | 3  | W  |  |  |
| Zasilanie od  | 36  | W  |  |  |
| Maks. prąd wejściowy  | 30  | A  |  |  |
| Maks. napięcie wejściowe  | 1000  | V  |  |  |
| Napięcie znamionowe DC  | 620  | V  |  |  |
| Liczba faz zasilających  | 3  |  |  |  |
| Liczba wejść DC  | 4  |  |  |  |
| Z transformatorem  | Nie  |  |  |  |
| Zmiana stopnia sprawności w przypadku odchylenia napięcia wejściowego prądu od napięcia znamionowego  | 0,4  | %/100V  |  |  |
| **Tracker MPP**  |  |  |
| Zakres mocy < 20% mocy znamionowej  | 99,5  | %  |  |  |
| Zakres mocy > 20% mocy znamionowej  | 99,8  | %  |  |  |
| Liczba trackerów MPP (punktów mocy maksymalnej)  | 2 |  |  |  |
| Maks. prąd wejściowy na tracker MPP  | 15  | A  |  |  |
| Maks. moc wejściowa na tracker MPP  | 4,8  | kW  |  |  |
| Min. napięcie MPP  | 200  | V  |  |  |
| Max. napięcie MPP  | 950  | V  |  |  |
| **Falownik 2 szt.** |  |  |  |  |
| Moc znamionowa DC  | 5,12  | kW  |  |  |
| Moc znamionowa prądu AC  | 4,6  | kW  |  |  |
| Maks. moc prądu DC  | 5,22  | kW  |  |  |
| Maks. moc prądu AC  | 5  | kW  |  |  |
| Pobór w trybie czuwania  | 10  | W  |  |  |
| Zużycie nocne  | 0,6  | W  |  |  |
| Zasilanie od  | 30  | W  |  |  |
| Maks. prąd wejściowy  | 54  | A  |  |  |
| Maks. napięcie wejściowe  | 1000  | V  |  |  |
| Napięcie znamionowe DC  | 700  | V  |  |  |
| Liczba faz zasilających  | 1 |  |  |  |
| Liczba wejść DC  | 4  |  |  |  |
| Z transformatorem  | Nie  |  |  |  |
| Zmiana stopnia sprawności w przypadku odchylenia napięcia wejściowego prądu od napięcia znamionowego  | 0,54 | %/100V |  |  |
| **Tracker MPP**  |  |  |
| Zakres mocy < 20% mocy znamionowej  | 99,9  | %  |  |  |
| Zakres mocy > 20% mocy znamionowej  | 100  | %  |  |  |
| Liczba trackerów MPP (punktów mocy maksymalnej)  | 2  |  |  |  |
| Maks. prąd wejściowy na tracker MPP  | 18  | A  |  |  |
| Maks. moc wejściowa na tracker MPP  | 5,12  | kW  |  |  |
| Min. napięcie MPP  | 80  | V  |  |  |
| Max. napięcie MPP  | 800  | V  |  |  |
| **System montażowy**  |  |  |
| Dachowy  |  |  |  |  |
| 19 kompletów  |  |  |  |  |
| Okablowanie DC – 230 mb |  |  |  |  |
| Rozdzielnica DC – 3 szt |  |  |  |  |
| Rozdzielnica AC –3 szt. |  |  |  |  |
| Instalacja uziemiająca – 3 szt |  |  |
| Okablowanie AC 1 kpl.  |  |  |
| **Pozostałe informacje** |  |  |
| Gwarancja na produkt obejmująca wszelkie wady ukryte produktu wynosząca min 10 lat. Gwarancja na uzysk mocy: 10 lat gwarancji na min. 90% sprawności minimalnej oraz 25 lat gwarancji na min 80% sprawności nominalnej |  |  |
| Przedmiot zamówienia musi zostać wykonany zgodnie z punktem „Opis przedmiotu zamówienia” wraz ze szczegółowym zakresem prac – załącznikiem nr 2 do niniejszego zapytania ofertowego – Specyfikacja techniczna |  |  |
| Zakres oferty musi obejmować wszelkie koszty związane z realizacją zamówienia. |  |  |
| Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną i polskimi normami oraz aktualnym stanem wiedzy technicznej. W trakcie realizacji zamówienia do obowiązków Wykonawcy i na jego koszt, należy zrealizowanie inwestycji zgodnie z Prawem budowlanym, a w szczególności:wyłączne stosowanie do robót budowlanych materiałów najwyższej jakości, dopuszczonych do obrotu i stosowania zgodnie z art. 10 Ustawy Prawo budowlane, koordynacja robót branżowych wykonywanych na obiekcie, |  |  |
| Instalacja w obiekcie musi zostać wykonana zgodnie z kryteriami oceny możliwości przyłączania oraz wymaganiami technicznymi dla instalacji przyłączanych do sieci dystrybucyjnej niskiego napięcia Operatora Systemu Dystrybucyjnego (OSD). |  |  |
| Zastosowane blokady uniemożliwiają współpracę źródła wytwórczego z siecią EOP w przypadku zaniku napięcia z tej sieci (instalacja źródła wytwórczego zostanie automatycznie odłączona od sieci EOP). |  |  |
| Instalacja musi spełniać warunki techniczne i eksploatacyjne określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej lub innym dokumencie wskazanym przez właściwego OSD. |  |  |
| Montaż instalacji musi zostać dokonany przez uprawnionego instalatora, który zagwarantuje poprawny montaż oraz spełnienie wymogów dotyczących bezpieczeństwa pracy instalacji w obiekcie i sieci elektroenergetycznej. Przez uprawnionego instalatora rozumie się osobę posiadającą:ważny certyfikat potwierdzający kwalifikacje do instalowania odnawialnych źródeł energii (art. 136 i art. 145 ustawy o odnawialnych źródłach energii) lub,ważne świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci lub,uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. |  |  |

**Łączna Cena przedmiotu zamówienia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Łączna Cena Netto** | **Łącznie Podatek Vat** | **Łączna Cena brutto** | **Słownie Łączna Cena Brutto** |
|  |  |  |  |

**Okres gwarancji na urządzenia**

|  |  |
| --- | --- |
| **Okres gwarancji wynosi:** | **Należy Uzupełnić – podając okres w miesiącach.** |
|  |

**Okres gwarancji na system konstrukcji dla potrzeb posadowienia paneli**

|  |  |
| --- | --- |
| **Okres gwarancji wynosi:** | **Należy Uzupełnić – podając okres w miesiącach.** |
|  |

**Termin realizacji zamówienia**

|  |  |
| --- | --- |
| **Termin realizacji przedmiotu zamówienia** | **Należy uzupełnić – podając liczbę miesięcy od dnia podpisania umowy** |
|  |

**Termin ważności oferty**

|  |  |
| --- | --- |
| **Termin ważności oferty wynosi:** | **Należy Uzupełnić – podając termin ważności oferty w dniach** |
|  |

Oświadczam/my, że zapoznaliśmy się z treścią zapytania ofertowego i nie wnoszę/simy do niego zastrzeżeń oraz przyjmuję/emy warunki w niej zawarte.

W przypadku wyboru naszej oferty, jako najkorzystniejszej zobowiązuję/emy się do zawarcia pisemnej umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

Oświadczamy, że zaoferowany przez nas przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wymagania zamawiającego.

|  |  |
| --- | --- |
| *………………………………………………**Miejscowość, data* | *………………………………………………**podpis osoby/osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy* |

1. *Niepotrzebne skreślić* [↑](#footnote-ref-1)